

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Intel. Application No.

PCT 03/04075

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 B23P19/06 F16B37/06

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 B23P F16B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P, X	WO 02 086337 A (BABEJ JIRI ;HOESSRICH WOLFGANG (DE); PROFIL VERBINDUNGSTECHNIK GMB) 31 October 2002 (2002-10-31) claims; figures ----	1-26, 31-35
P, X	DE 101 19 505 A (PROFIL VERBINDUNGSTECHNIK GMBH) 24 October 2002 (2002-10-24) paragraph '0035!; claims; figures 3,4,7 ----	1-26, 31-35
P, X	WO 03 029667 A (RATTEI INES ;BABEJ JIRI (DE); HUMPERT RICHARD (DE); PROFIL VERBIND) 10 April 2003 (2003-04-10) page 10, line 14 -page 11, line 3; claim 1; figure 20 ----	1,2,4, 7-18,20, 23-26,31
X	DE 38 35 566 A (PROFIL VERBINDUNGSTECHNIK GMBH) 11 May 1989 (1989-05-11) abstract; figures 11-14 ----	1,14,17, 23-25,31
-/-		



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents:

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*G\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

11 August 2003

Date of mailing of the international search report

26/08/2003

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Watson, S

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Int. Application No

PCT/03/04075

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
WO 02086337	A	31-10-2002	DE	10119505 A1	24-10-2002
			WO	02086337 A1	31-10-2002
DE 10119505	A	24-10-2002	DE	10119505 A1	24-10-2002
			WO	02086337 A1	31-10-2002
WO 03029667	A	10-04-2003	DE	10147076 A1	17-04-2003
			WO	03029667 A1	10-04-2003
DE 3835566	A	11-05-1989	US	4831698 A	23-05-1989
			CA	1295113 C	04-02-1992
			DE	3835566 A1	11-05-1989
			ES	2011390 A6	01-01-1990
			FR	2622261 A1	28-04-1989
			GB	2213081 A , B	09-08-1989
			IT	1224781 B	18-10-1990
			JP	1289628 A	21-11-1989
			JP	2554532 B2	13-11-1996
			US	5439336 A	08-08-1995
			US	5617652 A	08-04-1997
			US	4893394 A	16-01-1990
			US	5560094 A	01-10-1996
			US	5564873 A	15-10-1996
			US	5722139 A	03-03-1998
			US	5673472 A	07-10-1997
			US	5309618 A	10-05-1994
			US	5237733 A	24-08-1993
EP 0540030	A	05-05-1993	US	5207588 A	04-05-1993
			CA	2073744 A1	01-05-1993
			DE	69227084 D1	29-10-1998
			DE	69227084 T2	22-04-1999
			EP	0540030 A2	05-05-1993
			ES	2120980 T3	16-11-1998
			JP	5217613 A	27-08-1993
			US	5644830 A	08-07-1997
			US	5441417 A	15-08-1995

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT 03/04075

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 B23P19/06 F16B37/06

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
IPK 7 B23P F16B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
P,X	WO 02 086337 A (BABEJ JIRI ;HOESSRICH WOLFGANG (DE); PROFIL VERBINDUNGSTECHNIK GMB) 31. Oktober 2002 (2002-10-31) Ansprüche; Abbildungen ---	1-26, 31-35
P,X	DE 101 19 505 A (PROFIL VERBINDUNGSTECHNIK GMBH) 24. Oktober 2002 (2002-10-24) Absatz '0035!; Ansprüche; Abbildungen 3,4,7 ---	1-26, 31-35
P,X	WO 03 029667 A (RATTEI INES ;BABEJ JIRI (DE); HUMPERT RICHARD (DE); PROFIL VERBIND) 10. April 2003 (2003-04-10) Seite 10, Zeile 14 -Seite 11, Zeile 3; Anspruch 1; Abbildung 20 --- -/-	1,2,4, 7-18,20, 23-26,31

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*G\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

11. August 2003

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

26/08/2003

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Watson, S

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die derselben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/SA/210 03/04075

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 02086337	A	31-10-2002	DE 10119505 A1 WO 02086337 A1	24-10-2002 31-10-2002
DE 10119505	A	24-10-2002	DE 10119505 A1 WO 02086337 A1	24-10-2002 31-10-2002
WO 03029667	A	10-04-2003	DE 10147076 A1 WO 03029667 A1	17-04-2003 10-04-2003
DE 3835566	A	11-05-1989	US 4831698 A CA 1295113 C DE 3835566 A1 ES 2011390 A6 FR 2622261 A1 GB 2213081 A , B IT 1224781 B JP 1289628 A JP 2554532 B2 US 5439336 A US 5617652 A US 4893394 A US 5560094 A US 5564873 A US 5722139 A US 5673472 A US 5309618 A US 5237733 A	23-05-1989 04-02-1992 11-05-1989 01-01-1990 28-04-1989 09-08-1989 18-10-1990 21-11-1989 13-11-1996 08-08-1995 08-04-1997 16-01-1990 01-10-1996 15-10-1996 03-03-1998 07-10-1997 10-05-1994 24-08-1993
EP 0540030	A	05-05-1993	US 5207588 A CA 2073744 A1 DE 69227084 D1 DE 69227084 T2 EP 0540030 A2 ES 2120980 T3 JP 5217613 A US 5644830 A US 5441417 A	04-05-1993 01-05-1993 29-10-1998 22-04-1999 05-05-1993 16-11-1998 27-08-1993 08-07-1997 15-08-1995